

par son labelle qui n'est pas ponctué de pourpre; par ses lobes latéraux qui ne sont pas filiformes et ont 1 1/2 à 2 millim. de largeur; par ses bractées atteignant ou dépassant l'ovaire, jamais plus courtes que lui; par son ovaire un peu plus développé.

Je n'ai malheureusement pas pu comparer cet échantillon à l'*Orchis spuria* Rchb. fil. qui est également un *Aceras anthropophoro-militaris*; mais quelles qu'eussent été les conclusions tirées de cet examen, les variations constatées sur nos deux échantillons et les différences considérables qu'ils présentent avec l'hybride de Weddell permettent de douter de la possibilité de donner aux *Orchis anthropophoro-militaris*, une dénomination rationnelle en rapport avec le rôle des parents.

Je laisserai donc à de plus autorisés que moi le soin de donner un nom à la plante que je viens de décrire; je suis convaincu que, si les cas de croisements entre les *Orchis* et le seul *Aceras* que nous possédons aux environs de Paris n'étaient pas aussi rares, nous aurions à découvrir une foule de formes intéressantes de ces hybrides, comme cela a lieu entre les *Orchis purpurea*, *militaris* et *Simia*.

M. Luizet annonce ensuite qu'il a retrouvé, dans la forêt de Fontainebleau, le *Carex obesa* All. à « la Chaise-à-l'Abbé », sur les bords de la route de Médicis. Cette rare espèce avait échappé depuis plusieurs années aux recherches des botanistes parisiens et passait pour avoir disparu de sa localité classique.

M. Malinvaud, secrétaire général, donne lecture de la communication suivante :

DEUXIÈME NOTE SUR LA FLORE D'ALGÉRIE, par M. Alfred CHABERT (1).

Ranunculus aquatilis L. — Forme typique à style court et épais. Bône dans les fossés entre la ville et l'Orphelinat (Meyer).

Ranunculus cœnosus Guss.; *R. homœophyllus* Ten.; Batt. et Trabut *Fl. Alg.* 1, 7. — La forme à bec du carpelle assez long, grêle et arqué, signalée par les auteurs de la Flore d'Algérie, n'est pas la seule qui existe dans cette contrée. Il en croît une autre à Djelfa, dont le bec est court et droit. Cette espèce présente, pour la forme et la longueur du style, les mêmes diversités que la précédente.

Sisymbrium crassifolium Cav. — Médéah sur les glacis.

(1) Voyez plus haut, page 15.

Arabis Turrita L. — Mont Mouzaïa, dans les ravins de l'Oued-el-Kebir.

Cistus Pouzzolzii Del. — Mont Mouzaïa, sur le versant méridional au-dessus des ruines.

Helianthemum sanguineum Lag. — Ravins boisés au-dessous de Médéah.

Fumana Spachii G. et G. — Parmi les rochers de l'oued Barrourah, près de Médéah.

Parnassia palustris L. — Indiqué à La Calle, par Desfontaines, n'y aurait pas été retrouvé d'après M. Battandier (*Fl. Alg.* 1, 109). Il existe dans l'herbier de Meyer, avec l'indication « La Calle, marécages, récolté le 2 septembre 1877 par Meyer ». C'est la forme à petites fleurs.

Spergula Morisonii Bor. — Coteaux herbeux au Pont-de-l'Arch, près Médéah.

Buffonia perennis Pourr. var. **Willkommiana** (*B. Willkommiana* Boiss.). — Coteaux pierreux et boisés de la région montagneuse : Guelt-el-Merdjah (cercle de Boghar), où il croit avec le *B. Duval-Jouvii* Batt., dont il se distingue facilement par ses fleurs plus petites, ses pédoncules très courts et par ses larges bractées scarieuses presque imbriquées, etc.

Herniaria cinerea DC. var. **fragilis** Lange. — Coteaux boisés : le Point-de-mire près Damiette.

Linum corymbiferum Desf. — L'espèce est vivace, mais elle peut fleurir dès la première année, ainsi que le prouvent les échantillons à fleurs blanches que je possède, récoltés à Bône par le Dr Tribout. Aussi la forme décrite comme sous-espèce par M. Battandier (*Bull. Soc. bot. de Fr.* 1885, p. 337), sous le nom de *L. Aristidis*, et distincte par ses feuilles scabres sur toute leur surface, par sa racine toujours annuelle et ses fleurs d'un jaune d'or vif, me paraît-elle constituer une simple variété. Une autre forme remarquable est :

— var. **Meyeri**. — Foliis linearibus subulatis, margine dorsoque lævibus ; sepalis minute denticulato-ciliatis haud glandulosis ; floribus albis. — Bône sur la route du Fort-Génois (Meyer). J'ai donné à cette variété le nom de Meyer, qui l'a découverte en juillet 1874 (1).

Le *L. corymbiferum* très variable a les feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, aiguës, scabres sur les bords et souvent aussi sur la nervure

(1) Meyer, interprète militaire, s'est beaucoup occupé de botanique depuis 1873, jusqu'à sa mort arrivée en 1887. Il a exploré les environs de La Calle, Bône, Constantine, Dellys, Blidah et Alger, sans jamais pouvoir s'écarter des villes à cause de ses fonctions sédentaires. Son herbier assez considérable que j'ai acquis renferme beaucoup de

médiane dorsale, les sépales ciliés glanduleux; la couleur des fleurs varie du blanc au blanc rosé et au jaune.

Hypericum ægyptiacum L. — Laghouat entre le dj. bou Khatil et le Ksar Demed (Reboud).

Bonjeania hirsuta Rchb., indiqué *in Barbaria* par Desfontaines (*Fl. Atl.*), n'aurait pas été retrouvé depuis, selon M. Battandier (*Fl. de l'Algérie*). L'herbier de Meyer en contient deux échantillons avec l'étiquette « Bône, dans la plaine des Kharezas, juillet 1874, Meyer ».

Tetragonolobus guttatus Pomel. — Sous les buissons de la région montagneuse des tribus des Ouamri et des Ouzrah (Cercle de Médéah).

Coronilla fruticans Jord. — Souk Arras (Reboud).

Coronilla minima L. — Constantine (Meyer); coteaux secs auprès et à l'est d'Aumale.

Agrimonia Eupatoria L. — Dellys, Blidah (Meyer).

Sedum micranthum Bast. var. **Clusianum** (*S. Clusianum* Guss.) : *S. album micranthum* Letx *Kab.* 44. — Rochers des montagnes : oued Grobedji, près de Constantine (Meyer); col de Tirourda, montagne des Beni-Salah de Blidah. Il se reconnaît à ses pétales aigus.

Sedum acre L. var. **morbifugum**. — *S. acre* Letx *Kab.* 44 *partim*. Floribus quam in typo majoribus, sepalis *ovato-lanceolatis*, petalis *erectis* calyce semel, staminibus $\frac{1}{3}$ longioribus.

Rochers du Djurdjura oriental, Azerou-Tidjer, où il avait été cueilli en quantité pour un malade par des paysannes kabyles. Je n'ai pu savoir contre quelle maladie il devait être employé.

Le *S. acre* qui croît sur la même montagne et les montagnes voisines : Lalla Khadidja, etc., a les sépales courts ovales ou oblongs, les pétales étalés deux fois plus longs que le calice, les sépales égaux aux étamines.

Par ses pétales dressés, le *S. acre morbifugum* se rapproche du *S. alpestre* Vill.

Sedum magellense Guss. — Dans les creux de rochers du Djurdjura occidental, région moyenne et supérieure : Tamda Ouguelmin; Tabbourt bou-Friken, Tala-aïlal.

Fedia Caput-bovis Pomel. — Ça et là à Médéah.

Bellis microcephala Lang. — Sous les buissons des ravins au-dessous de Médéah.

plantes des botanistes algériens et notamment de MM. Reboud, Letourneux, Durando, Debeaux, etc. Quant à celles qu'il a récoltées lui-même, leur préparation défectueuse et leur mauvais état de conservation qui en est la conséquence ne m'ont permis d'en conserver qu'une très faible partie. Il s'y trouve entre autres deux espèces probablement nouvelles : un *Fumana* et un *Eryngium* dont les échantillons sont trop imparfaits pour en permettre la description.

Centaurea Calcitrapa-fuscata Debeaux. — Lieux vagues au-dessous de Médéah.

Carduncellus carthamoides Pomel. — Ravins au-dessous de Lodi.

Scorzonera fasciata Pomel. — Prairies montueuses. Lodi.

Helminthia racemoides Pomel. — Ravins boisés : l'oued Barrouah au-dessous de Médéah.

Microcala filiformis Link. — Mares de Cheraga (Meyer).

Passerina annua Wikstr. var. **algeriensis**. — Exaltata, 1 metr. 1^m,20 longa; ramosa, ramis erectis rigidis virgatis; floribus *tribracteat*.

Dans les champs auprès de Blidah.

Merendea filifolia Camb. var.? **atlantica** (*M. atlantica* A. Chabert in litt. et exsicc. 1876).

Floribus magnis, perigonii phyllorum lamina *obovato-lanceolata*, antheris basi *profunde bifidis* filamentis longioribus; gregarie crescens. — Fl. octobri.

Hab. Inter rupes regionis atlanticæ versus 700-900 metr. Médéah.

Cette plante, qui à distance ressemble au *Colchicum autumnale*, pourrait aussi bien être rapportée au *M. Bulbocodium* Ram., dont elle a la taille, qu'au *M. filifolia*. Le premier en diffère par ses divisions périgonales étroitement lancéolées; le second par ses divisions lancéolées, par le bulbe et les fleurs de moitié plus petits et par les étamines à peine bifides à la base. Je n'ai pu trouver les feuilles et les fruits de la variété décrite; eux seuls permettront d'établir son entité spécifique. La plante croît mélangée au *M. filifolia* dans les ravins au-dessous de Médéah, où je l'ai observée très rare en octobre 1871.

Allium? Tourneuxii.

Planta *uniflora*, bulbo rotundato parvo *tunicato non prolifero*; foliis duobus integerrimis linearibus elongatis 15-20 centim. longis, 4-5 millim. latis, planis basi canaliculatis glabris, margine non vel parvissime ciliatis, scapum longe superantibus; scapo brevi *unifloro* 4-5 centim. alto, vagina membranacea diaphana in spatham bivalvam *flore brevior* desinente tecto; flore *cernuo* albo 15 millim. longo; perigonii phyllis *liberis* lanceolato-linearibus subæqualibus acutis stamina $\frac{1}{3}$ superantibus; staminibus subæqualibus, in perigonii phyllis *insertis*, filamentis liberis simplicibus *edentatis*; ovario *libero supero*, stylo *gynobasico* terminali integro staminibus subæquali, stigmate subtrilobo, capsula. — Fl. aprili ineunte.

Hab. In fruticetis montanis : dj. Mouzaïa.

OBS. — C'est avec doute que j'ai placé cette plante uniflore dans le genre *Allium*, dont toutes les espèces ont les fleurs en ombelle; mais elle me paraît lui appartenir par son style gynobasique et pouvoir se ranger dans la section *Molium* Don. M. Reichnecker est d'avis qu'elle doit constituer un genre distinct.

Je n'en ai trouvé que trois individus fleuris, le 2 avril 1871, en allant du lac au col de Mouzaïa, sous les buissons, parmi les *Viola Munbyana*, *Ranunculus spicatus*, *Tulipa fragrans*, *Allium Chamæmoly*, *Narcissus algerus*, *Leucanthemum glabrum*, *Potentilla micrantha*, etc.

Les nouvelles recherches faites par moi en 1874 et celles que j'ai fait faire en 1887, pour la retrouver, sont restées sans résultat. J'ai dédié cette espèce nouvelle à M. le président Letourneux, le savant explorateur de la Flore algérienne.

Gagea Liottardi Rœm. et Sch. var.? **algeriensis** (*G. algeriensis* A. Chabert in litt. et exsicc. 1876).

Bulbis duobus tunica communi inclusis; folio radicali solitario tereti cylindrico fistuloso junciformi glabro scapum longe superante; scapo 1-3 floro; pedunculis simplicibus plus minusve hirsutis; perigonii phyllis oblongo-lanceolatis obtusis parce pubescentibus rarius glabris, e viridi-lutescentibus apice purpurascens; staminibus perigonio tertia vel quarta parte brevioribus stylum subæquantibus; capsula...; foliis floralibus 2-3 suboppositis parce hirsutis vel glabris, inferiore majore spathaceo floribus brevioribus. — Fl. martio.

Hab. In declivibus herbosis prope urbem Aumale.

OBS. — Le *G. Liottardi* a la feuille semi-cylindrique et non cylindrique, égalant la tige ou à peine plus longue, les divisions du péricone glabres. Je n'ai pu trouver les fruits de la forme décrite qui offriront probablement des caractères spécifiques; car il serait surprenant que le *G. Liottardi*, plante des Alpes de l'Europe centrale et des Pyrénées, se trouvât dans une localité aussi chaude et aussi voisine du Sahara que l'est Aumale. M. Reichnecker m'écrit qu'il a observé en 1876, entre Saïdah et Fren dah, une plante semblable à la mienne et dans une station analogue.

Muscari...

MM. Battandier et Trabut dans leur *Flore d'Alger*, p. 156, ne signalent aux environs de cette ville que le *M. comosum* Mill. J'ai recueilli en 1876, sous les haies des chemins ombragés qui descendaient de la Casbah vers le faubourg de Bab-el-Oued, un *Muscari* ayant les feuilles planes du *botryoides*, mais plus larges et les fleurs bien plus grandes, etc. Aucun des ouvrages que j'ai consultés alors n'en donnait la description; je ne veux pas la publier aujourd'hui d'après mes notes, mes échantil-

lons ayant été détruits par les insectes. C'est en vain que j'ai recherché cette plante de 1886 à 1888.

Les plantations d'*Eucalyptus* l'ont fait disparaître; il est probable qu'elle se montrera de nouveau quand ces bois seront coupés.

Ophrys iricolor Desf.; *O. atlantica* Munby. — Batt. et Tr. *Fl. Alger*, 200, atlas pl. 1 (*optima*). — Sur les coteaux au nord-est de Damiette et sur le Nador de Médéah.

Narcissus serotinus L. var. **emarginatus**. — Perigonii laciniis profunde emarginatis fere bilobis haud apiculatis. — Fl. novembri.

Avec le type dans les ravins au-dessous de Médéah.

Narcissus algirus Pomel var. **eminens**. — Scapo 50-60 centim. alto, cylindrico *sulcato*; foliis quam in typo latioribus fere ensiformibus; floribus 10-12 per paria dispositis, præcocioribus longius pedicellatis spatham longe *superantibus*.

Dans les bas-fonds des ravins au-dessous de Lodi. Cette plante très ornementale ne se distingue du *N. algirus* par aucun caractère important; je n'ai pas vu le fruit mûr.

— var. **discolor** Batt. et Trabut, *Fl. d'Alger*, 177. — Environs d'Aumale.

Cladium Durandoi.

Culmus elatus rigidus *angulosus* foliosus, foliis latis linearibus (foliis sub inflorescentiam sitis 15 millim. latis), planis, margine dorsoque denticulato-scabris; spiculis badiis *unifloris* anguste lineari-lanceolatis acutis, 4 millim. longis, 3-6 in cimulas pedunculatas *terminales corymbum* latum bracteatum *foliis destitutum* efficientes congestis; glumis ovatis obtusis; stigmatibus duobus; stylo basi inflato; setis hypogynis nullis; utriculo fructifero ovato rostro brevi acuminato lævissimo nitido fusco. — Fl. julio.

Dans les fossés à la Maison Carrée, près d'Alger, où elle croît avec le *C. Mariscus* L. Je dédie cette espèce au doyen des botanistes algériens, M. le professeur Durando, qui l'a découverte en juillet 1870.

L'inflorescence du *C. Durandoi* est corymbiforme; la tige se termine assez brusquement en donnant naissance à un grand nombre de pédoncules triquètres d'autant plus longs qu'ils partent de plus bas. Les inférieurs atteignent 8 à 10 centim., tandis que les moyens en ont 4 à 5 et les supérieurs 2 ou 3. Ceux-ci portent les glomérules pédicellés des épillets; ceux-là donnant naissance à des pédoncules secondaires longs de 4 à 6 centim. qui fournissent à leur tour des pédoncules tertiaires terminés par les glomérules. Les pédoncules moyens ne portent que des pédoncules secondaires. Il en résulte un vaste corymbe déprimé au centre.

et peu régulier. L'inflorescence est dépourvue de feuilles; chaque pédoncule est engainé à la base par une bractée large, longuement acuminée.

Le *C. Durandoi* est tout à fait différent du *C. Mariscus* dont la tige est *arrondie*, les feuilles linéaires *étroites*, les épillets *biflores* oblongs réunis en capitules disposés en petites anthèles *axillaires* et terminales formant une *panicule* allongée et *feuillée*.

Le *C. giganteum* Willk. *Prodr. fl. hisp.* I, 136, *Scirpus Martii* Duf., se rapproche du *Durandoi* par sa tige triquète et par la largeur de ses feuilles; il s'en distingue par sa *taille* de 3 à 4 mètres, ses épillets ovales, ses anthèles *axillaires* disposées en une *panicule feuillée très longue* et atteignant 1 mètre de hauteur, etc.

Carex hirta L. — Lieux humides à Staouéli.

Carex hordeistichos Vill. — Le Rummel supérieur près de Constantine (Meyer).

Carex ovalis Good. — Le Hamma, près Alger (Meyer).

Agrostis alba Schr. var. **gigantea** Mey. Chl. Hannov.; *A. gigantea* Gaud. — Lieux humides de la région montagneuse au-dessous d'Aïn-el-Hammam (Kabylie). Cette forme atteint 2 mètres à 2^m,50.

Cheilantes odora Sw. — Rochers du Pont de l'Arch, près Médéah.

Asplenium Trichomanes L. — Même localité.

Scolopendrium Hemionitis Lag. — Rochers ombragés et humides du mont Mouzaïa, dans le ravin de l'Oued-el-Kebir.

Pteris lanceolata Desf. — Même localité.

M. Maury, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

SUR LES VARIATIONS DE L'EAU DANS LES PÉRIANTHES, par M. EMERY.

La loi suivant laquelle varie avec l'âge la quantité d'eau contenue dans une feuille quelconque, végétative ou florale, est très complexe comme toutes celles d'ailleurs qui régissent l'organisation ou la vie. Chacune d'elles est une fonction de nombreuses variables indépendantes, dont on ne découvre que de loin en loin l'existence et le rôle. Il en résulte qu'on ne saurait procéder autrement, dans l'établissement de ces lois, que par des approximations successives qui ont pour effet de tendre indéfiniment, sans jamais l'atteindre, vers leur expression complète. Celle qui va nous occuper n'a pas échappé au sort commun à toutes. A l'origine, on a posé en principe, en vertu d'une simple vue de l'esprit, et